

KAZIMIERZ GUMIŃSKI

(1908–1983)

Fizykochemik, chemik teoretyk



Kazimierz Gumiński urodził się 4 marca 1908 roku w Zalesiu koło Rzeszowa w rodzinie szlacheckiej, jako syn Konstancji Makomaskiej i Jana Gumińskiego, właściciela dóbr Zalesie. Maturę zdał w II Gimnazjum w Rzeszowie w 1926 roku. Studiował chemię na Politechnice Lwowskiej, a po III roku przeniósł się na Wydział Filozoficzny Uniwersytetu Jagiellońskiego, gdzie otrzymał magisterium filozofii w zakresie chemii 19 kwietnia 1931 roku. Po odbyciu służby wojskowej studiował w Zakładzie Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, gdzie pod opieką profesorów M. Centnerszvera i S. Pieńkowskiego obronił pracę doktorską dotyczącą luminescencji formowanych anod glinowych (14 lutego 1937 roku). W czasie wojny brał udział w kampanii wrześniowej; w okresie okupacji pracował w Zalesiu jako buchalter, a w roku 1944 jako robotnik drzewny na Podhalu.

W lutym 1945 roku podjął pracę jako asystent prof. B. Kamieńskiego w Katedrze Chemii Fizycznej UJ, habilitował się w marcu 1948 roku. Od września 1948 roku, jako zastępca profesora, a od 16 sierpnia 1949 roku profesor nadzwyczajny objął kierownictwo Katedry Chemii Fizycznej Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu. Katedrę tę zorganizował od podstaw i prowadził do 1954 roku. W roku 1951/52 pełnił funkcję dziekana Wydziału Chemicznego Politechniki Wrocławskiej.

We wrześniu 1952 roku został kierownikiem pierwszej w Polsce Katedry Chemii Teoretycznej kreowanej przez ministra Golańskiego na UJ. Wtedy przeniósł się do Krakowa na Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii UJ; w latach 1954–1962 pracował także w Zakładzie Fizykochemii Zjawisk Powierzchniowych PAN.

Profesorem zwyczajnym został mianowany 29 grudnia 1960 roku.

Współpracował z wydawnictwem „Czytelnik” w zakresie popularyzacji wiedzy (1947–1948). Był członkiem Zespołu Rzeczoznawców Chemii Rady Głównej, gdzie brał czynny udział w reformowaniu uniwersyteckich programów i studiów chemicznych (1959–1962). Należał do Polskiego Towarzystwa Chemicznego, a w latach 1959–1961 był przewodniczącym Krakowskiego Oddziału.

Zmarł w Krakowie 26 września 1983 roku. Został pochowany na cmentarzu Salwatorskim.

Ogólna charakterystyka działalności

Prowadzone przed rokiem 1939 studia i badania naukowe K. Gumińskiego skoncentrowane były wokół zagadnień chemii fizycznej i stały się wstępem do późniejszych jego zainteresowań teoretycznych. W momencie krytycznym dla jego kariery naukowej wojna uniemożliwiła ich dalsze kontynuowanie. Świadomość spowodowanego w ten sposób kilkuletniego opóźnienia w rozwoju naukowym skłoniła K. Gumińskiego do skoncentrowania się na innych aspektach działalności. Wobec katastrofalnego braku kadry naukowej o wysokich kwalifikacjach w Polsce powojennej szybkie wyszkolenie jej było jednym z najistotniejszych aspektów intelektualnej i kulturowej odbudowy kraju. Opracowanie drożnego mechanizmu szkolenia i odpowiednich jego programów uznał Gumiński za swe powołanie życiowe i szansę optymalnego wykorzystania swych umiejętności.

W wyniku świadomego wyboru, ze szkodą dla własnej kariery naukowej, postanowił skoncentrować swe wysiłki na jak najszybszym wychowaniu młodej, dynamicz-

nej kadry naukowej, odbudowując polski potencjał badawczy w zakresie chemii fizycznej i budując go od podstaw w zakresie chemii teoretycznej. Decyzja ta przesądziła o kierunku dalszej jego pracy skupionej w znacznej mierze wokół problemów organizacyjnych, kadrowych i dydaktycznych. Ona właśnie leżała u podstaw powstania „Szkoły Gumińskiego” i w ogóle polskiej szkoły chemii teoretycznej.

Organizacja Katedry Chemii Teoretycznej UJ, jako pierwszej tego rodzaju jednostki w Polsce i jednej z pierwszych na świecie, wymagała szczególnego wysiłku. Poza podjęciem unikalnych wówczas zajęć dydaktycznych z zakresu chemii teoretycznej, głównym zadaniem Katedry było szkolenie przyszłej kadry naukowej zdolnej do podjęcia badań w tej dziedzinie. Stałymi elementami szkolenia były: system egzaminów z matematyki i fizyki (w przypadku absolwentów studiów chemicznych) lub z chemii (w odniesieniu do absolwentów fizyki) oraz założenie znacznej inicjatywy studiującego (np. oczekiwanie od doktoranta samodzielnego zaproponowania tematu rozprawy doktorskiej). Szczegółowy program szkolenia był w ogromnym stopniu indywidualizowany w zależności od predyspozycji i zainteresowań kandydata.

Szkoła naukowa Gumińskiego

Swą „szkołę” organizował Gumiński z myślą o potrzebach kadrowych całego kraju. Miała ona dwa etapy rozwoju. Etap początkowy polegał na wychowaniu jednego wybitnego specjalisty w każdym z podstawowych działów chemii teoretycznej. W wyniku świadomej polityki kadrowej K. Gumińskiego nie dopuszczono do atomizacji uzyskanego w ten sposób potencjału badawczego. Pomimo trudności etatowych, specjaliści ci zachowali swe dotychczasowe zatrudnienie i możliwości wzajemnej stymulacji naukowej w ramach tak powstałego zespołu ukształtowanych, dojrzałych profesorów.

W etapie drugim, następne już pokolenie wychowanków szkolone było w celu obsadzenia luk kadrowych w innych ośrodkach naukowych.

Na każdym z zajmowanych przez siebie stanowisk Gumiński interesował się w sposób szczególny młodszymi kolegami i współpracownikami, prowadząc ich do kariery naukowej. Czerpał on wielką satysfakcję z osiągnięć swych wychowanków. Jego szczególną ambicją było pozostawienie następców, którzy przewyższaliby go pod względem naukowym.

Pracując w Katedrze Chemii Fizycznej UJ, zorganizował seminarium, z którego wywodzą się m.in. profesorowie i docenci: Jan Buciewicz, Jerzy Dereń, Ludwik Górski, Jerzy Haber, Mieczysław Lasoń, Zygmunt Doliński, Andrzej Korta, Janina Janikowa, Andrzej Pomianowski, Zofia Seweryn-Dolińska, Emil Zieliński. Z wrocławskich wychowanków Gumińskiego należy wymienić: Teresę Biestkową, Wacława Hendricha, Ludwika Komorowskiego, Krzysztofa Pigionia, Jadwigę Pigionową, Józefa Rohledera, Zdzisława Ruzewicza, Lucjana Sobczyka, Władysława Romanowskiego i Wandę Ważewską-Riesenkampf.

Równie bogata jest lista profesorów, wychowanków Katedry Chemii Teoretycznej UJ. Do bezpośrednich uczniów Gumińskiego zaliczają się: Bogdan Baranowski (PAN, Warszawa), Andrzej Barański (UJ), Andrzej Fuliński (UJ), Alojzy Gołębiewski (UJ), Marek Pawlikowski (UJ), Piotr Petelenz (UJ), Andrzej Witkowski (UJ), Kacper Zalewski (UJ), a ich uczniami są profesorowie różnych polskich uczelni: Jerzy Konarski (UAM Poznań), Roman Nalewajski (UJ), Janusz Nowakowski (UŚ, Katowice), Andrzej Parczewski (UJ), Władysław Rudziński (UMCS, Lublin), An-

drzej Sadlej (PAN, Warszawa i Uniwersytet w Lund, Szwecja, Toruń), Małgorzata Witko (PAN, Kraków), Marek Wójcik (UJ), Marek Zgierski (NRC, Ottawa, Kanada) oraz docenci – Ewa Broclawik (PAN, Kraków), Henryk Flakus (UŚ, Katowice), Marek Frankowicz (UJ).

Działalność naukowa

Pracę naukową rozpoczął K. Gumiński od badań nad elektroluminescencją anod glinowych. Badania te były przedmiotem jego rozprawy doktorskiej i (osadzonej w innym kontekście) habilitacyjnej. W tej ostatniej zainicjował on opis zjawiska elektroluminescencji w kategoriach termodynamiki procesów nieodwracalnych. Dziedzina ta była obiektem jego szczególnego zainteresowania do końca życia; przez niektórych był on uważany za jednego z jej klasyków (I. Gyarmati). Jego prace termodynamiczne miały głównie charakter systematyzujący i interpretacyjny.

K. Gumiński zainicjował w Polsce badania nad „strukturalnie wrażliwymi własnościami kryształów organicznych” (jego własne sformułowanie) i półprzewodnikami organicznymi. Zapoczątkowane przez niego prace zostały podjęte i rozwinięte w ośrodku wrocławskim (eksperyment) i krakowskim (teoria) i w rezultacie doprowadziły do dynamicznego rozwoju tej dziedziny badań w większości wiodących ośrodków naukowych w kraju.

Nauczyciele – W ukształtowaniu zainteresowań naukowych K. Gumińskiego istotną rolę odegrali profesorowie UJ: Bohdan Szyszkowski i Wojciech Natanson oraz UW: Mieczysław Centnerszwer i Stefan Pieńkowski.

Działalność edytorska

Profesor Gumiński wychodził na przeciw potrzebom studenckim, jeszcze we Wrocławiu wydał skrypty z chemii fizycznej. W Krakowie powstały podręczniki monograficzne: *Termodynamika* (1955, 1972, 1974, 1982, 1986), *Termodynamika procesów nieodwracalnych* (1962, 1983) tłumaczona na język rumuński (1964), *Elementy chemii teoretycznej* (1964, 1971, 1989), *Wykłady z chemii fizycznej* (1979). Jest też autorem trzech rozdziałów w podręczniku zbiorowym *Chemia fizyczna* oraz współautorem (z K. Pigoniem i J. Vetulanim) monografii *Półprzewodniki organiczne* (1964). Jest autorem około dwudziestu prac oryginalnych.

Działalność dydaktyczna

Profesor Gumiński był doskonałym wykładowcą. Umiał zainteresować słuchaczy nawet najtrudniejszymi zagadnieniami przedstawianymi jasno, precyzyjnie i dowcipnie. Egzaminował wnikliwie i życzliwie. Zostawił dokumentacje swych egzaminów w kilkunastu brulionach.

Wkład w organizację dydaktyki chemii w Polsce

Jako doradca Rady Głównej, Gumiński miał wielki wkład w reformę studiów chemicznych (1963–1965) i opracowanie nowoczesnych wówczas programów, które obowiązywały na uniwersytetach polskich przez piętnaście lat. W późnych latach siedemdziesiątych opracowywał szereg nowych reformatorskich planów nauczania chemii na uniwersytetach, które publikował w *Życiu Szkoły Wyższej*.

Nagrody i odznaczenia

Wielokrotnie otrzymał nagrody rektorskie (np. 1957, 1959); nagrody Ministra Szkolnictwa Wyższego (1963, 1973, 1977) uzyskał za osiągnięcia dydaktyczno-wychowawcze, wydawnicze oraz za kształcenie kadry naukowej. Przyznano mu też odznaczenia państwowe: Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski (1964), Tytuł Zasłużonego Nauczyciela PRL (1973) i Medal Komisji Edukacji Narodowej (1975).

Opracowania biograficzne

1. T. Życzkowska, *Wspomnienie o profesorze Kazimierzu Gumińskim*, Tygodnik Powszechny, 37, 1983, s. 49.
2. P. Petelenz, *Profesor Kazimierz Gumiński*, Universitas, 3, 1992, s. 75.
3. K. Pigoń, Z. Ruziewicz, *Pierwsze lata Katedry Chemii Fizycznej Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu (1946–1954)*, Wiadomości Chemiczne, 46, 1992, s. 7.
4. T. Życzkowska, *Szkoła Chemii Teoretycznej K. Gumińskiego*, [w:] *Szkoły naukowe chemików polskich*, red. R. Mierzecki, Warszawa 1993, s. 21.

Piotr Petelenz i Teresa Życzkowska

POLSKA AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI

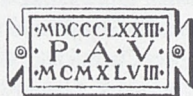
ROZPRAWY
WYDZIAŁU
MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZEGO

TOM 73. DZIAŁ A. 1947

(SERIA III TOM 33)

NR 1

K. GUMIŃSKI
Z ROZWAŻAŃ TERMODYNAMICZNYCH
NAD GRANICĄ FAZ



NAKŁADEM POLSKIEJ AKADEMII UMIEJĘTNOŚCI
Z ZASIŁKU PREZYDIUM RADY MINISTRÓW I WYDZ. NAUKI MINISTERSTWA OŚWIATY

KRAKÓW 1948

Karta tytułowa rozprawy habilitacyjnej K. Gumińskiego pt. *Z rozważań termodynamicznych nad granicą faz*, wydanej nakładem Polskiej Akademii Umiejętności, Kraków 1948



Jubileusz prof. Kazimierza Gumińskiego, Dworek w Modlnicy, 4 III 1978 r. Pierwszy rząd od lewej:

T. Życzkowska, E. Broclawik, K. Ślusarczyk, M. Rutkowska, T. Gołębiewska, A. Gołębiewski,

J. Karwowski. Drugi rząd od lewej: K. Gumiński, A. Fulińska, B. Barańska, M. Muryn-Komorowska,

NN, Z. Kalicka, J. Demichowicz-Pigoniowa, W. Romanowski, K. Jankowski. Trzeci rząd od lewej:

Z. Ruziewicz, A. Bielański, Z. Wojaszek, M. Witko, J. Haber, NN, L. Komorowski, A. Pomianowski, NN

Kazimierz Gumiński

WYKŁADY Z CHEMII FIZYCZNEJ



Warszawa 1973
Państwowe Wydawnictwo
Naukowe

KAZIMIERZ GUMIŃSKI

TERMODYNAMIKA

Wydanie trzecie



PAŃSTWOWE
WYDAWNICTWO NAUKOWE
WARSZAWA 1974

Kazimierz Gumiński
Piotr Petelenz

Elementy chemii teoretycznej

Wydanie trzecie zmierzone



Warszawa 1989
Państwowe Wydawnictwo Naukowe

Karty rydłowe podręczników prof. Gumińskiego